

Troubles musculosquelettiques - Maintien en emploi

25^e journée recherche de l'IIMTPIF* Paris, 20 mars 2019

AUTEUR :

S. Gaillard, collaborateur médecin

EN
RÉSUMÉ

Cette journée, organisée par l'Institut interuniversitaire de médecine du travail de Paris - Île-de-France (IIMTPIF), a traité le sujet des troubles musculosquelettiques par un état des lieux de leur situation en France. Puis, les questions du diagnostic, de la prise en charge et des facteurs de risque des lombalgies ont été abordés. Le cas particulier du secteur du bâtiment a été développé. Enfin, les bénéfices et limites des exosquelettes ont été discutés.

Dans un second temps, une mise au point a été faite sur le maintien en emploi et la prévention de la désinsertion professionnelle à travers les nouvelles recommandations, le programme TMS Pros, l'essai encadré et la question des indicateurs en santé au travail.

MOTS CLÉS

Trouble musculo-
squelettique /
TMS / Pathologie
articulaire /
Lombalgie /
Maintien dans
l'emploi /
Désinsertion /
Exosquelette /
Technologie
avancée /
Recommandation

* l'Institut
interuniversitaire
de médecine du
travail de Paris -
Île-de-France

LES TROUBLES MUSCULO- SQUELETTIQUES

TMS : ÉTAT DES LIEUX EN FRANCE

A. Aublet-Cuvelier, INRS

Les troubles musculosquelettiques (TMS) d'origine professionnelle sont couverts par les tableaux de maladies professionnelles (MP) du régime général n° 57 (affections périarticulaires du membre supérieur et du membre inférieur), n° 97 et n° 98 (rachis lombaire), n° 69 (pathologies consécutives aux vibrations transmises à l'appareil mains-bras) et n° 79 (lésions méniscales). Le nombre de reconnaissance est en constante augmentation depuis 1992, avec toutefois un léger infléchissement depuis 2012-2013. De nombreux TMS (en majorité des lombalgies) sont également reconnus au titre des accidents du travail (AT). Ces atteintes à la santé ont représenté plus d'un milliard d'euros de réparation (indemnités journalières, soins, rentes et capital) en 2017.

Les localisations les plus reconnues sont par ordre décroissant : main, poignet, doigt (37 %), épaule (31 %), coude (22 %), dos (7 %) puis genou (2 %) et, de façon négligeable, cheville et pied.

Les maladies reconnues touchent plus fréquemment les femmes. Ces pathologies surviennent plus volontiers après 45 ans et deviennent alors facteur de risque d'exclusion du travail.

Les secteurs d'activité les plus concernés par le tableau n° 57 sont ceux des « service, commerce et alimentation » et les « activités de service II : intérim, santé, nettoyage... ». Les pathologies de l'épaule reconnues engendrent les arrêts les plus longs avec une durée moyenne d'arrêt de 300 jours. Les lombalgies reconnues en MP ont une durée moyenne de 1 an d'arrêt de travail alors qu'en AT, la durée moyenne est de 2 mois.

Malgré la diminution progressive du nombre d'AT toutes causes confondues, celui pour lombalgie continue d'augmenter. Les principales causes sont liées aux manu-

Troubles musculosquelettiques - Maintien en emploi

25^e journée recherche de l'IIMTPIF

tentions manuelles (> 50 %) et aux chutes de hauteur et de plain-pied (> 10 %). La part des AT pour lombalgies est la plus importante dans les activités de service.

Les mêmes constats sont retrouvés dans le régime agricole. Les secteurs les plus touchés sont la viticulture, l'élevage de gros animaux et la transformation des matières premières.

Dans la fonction publique hospitalière, on retrouve une prévalence élevée des TMS dans les centres d'hébergement de personnes âgées. Les causes sont les efforts liés à la manipulation de charge, la manutention de malades et les chutes de plain-pied.

Dans la fonction publique territoriale, on observe également une prédominance des TMS parmi l'ensemble des MP reconnues.

D'autres sources montrent une sous déclaration des TMS en MP, une répartition anatomique différente selon le genre, un impact sur le devenir professionnel et l'exclusion de l'emploi et le fait que les catégories socioprofessionnelles faiblement qualifiées sont les plus touchées. Les facteurs de risque de TMS les plus souvent retrouvés, notamment dans les grandes enquêtes (SUMER, EVREST...), sont les contraintes physiques et psychosociales, l'intensification du travail et la dépendance organisationnelle.

DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DES LOMBALGIES AIGUËS ET CHRONIQUES

F. Rannou, Hôpital Cochin, Paris

La lombalgie est la première cause de handicap dans la population mondiale. On retrouve cette pathologie dans tous les pays quels que soient les niveaux éducationnel et professionnel. L'approche anglo-saxonne uniformise la prise en charge des lombalgies dites communes ou non spécifique. La vision

française cherche à adapter la prise en charge des patients à la cause biomécanique de la lésion. De ce fait, le diagnostic de lombalgie doit être précisé par un interrogatoire, un examen physique et une imagerie pertinente.

Pour l'orateur, toute douleur lombosciatique s'accompagne d'une imagerie parlante. Les lésions qu'on peut isoler à ce jour par les signes cliniques et l'imagerie sont :

- L'instabilité segmentaire. Elle s'accompagne de paroxysmes douloureux aux changements de position, est améliorée par la marche et aggravée par le piétinement. Il n'y a pas de syndrome rachidien mais une sensation d'écroulement lombaire. Les examens de référence sont les radiographies dynamiques dans le temps et l'espace ou l'imagerie par résonance magnétique (IRM) en la comparant au profil radiologique debout.

- Le canal lombaire étroit ou rétréci. Il s'accompagne de claudication et de radiculalgies le plus souvent bilatérales ou pluriradiculaires et à bascule. En revanche, il n'y pas d'exacerbation lors de mouvements impulsifs (toux, éternuement...). Il survient généralement pour un âge supérieur à 60 ans. Il n'y a pas de syndrome rachidien. Le meilleur examen est le scanner.

- La scoliose et les troubles statiques du rachis. Ils ne s'accompagnent pas de syndrome rachidien. Il y a très souvent des antécédents familiaux et personnels. L'imagerie la plus pertinente est le système EOS.

- La discopathie active (MODIC I). Il s'agit de lombalgie discale ou de radiculalgie avec douleur lors de mouvements impulsifs, besoin d'un dérouillage matinal, existence de réveils nocturnes. Elles sont sensibles aux anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) et surviennent plutôt chez les sujets jeunes. Il faut

y penser devant une lombalgie post-opératoire (réaction inflammatoire cicatricielle au niveau du disque) et chez les patients soignés pour des formes axiales de spondylarthrites ne répondant pas au traitement par biothérapie. L'examen adapté est l'IRM.

- La discopathie isolée du sujet jeune sans signe d'activité ou discolyse rapide. Il n'y a pas de douleurs radiculaires, ni de hernie discale. Elle survient surtout chez les sportifs professionnels. Les lombalgies sont liées à la mise sous tension du ligament latéral postérieur. Le diagnostic nécessite des radiographies dynamiques dans le temps.

- Le syndrome articulaire postérieur comprend un examen physique normal. Le diagnostic se fait au scanner.

Dans tous les cas, il faut prendre en compte les facteurs psychosociaux et la perception de la maladie par le patient, qui sont des facteurs de risque de chronicisation.

FACTEURS DE RISQUE ET STRATÉGIES DE PRISE EN CHARGE DES LOMBALGIES EN MILIEU DE TRAVAIL

Y. Roquelaure, CHU Angers

L'inactivité physique fait partie des principales causes de lombalgies et de TMS.

La prévention des lombalgies peut être difficile car elle peut amener à modifier toute l'organisation de l'entreprise, ce qui peut être contradictoire avec les objectifs de cette dernière, d'autant que les contraintes de production, devenant de plus en plus sévères, rendent l'aménagement des postes plus complexes.

La durée des arrêts de travail a été multipliée par 3 pour les lombalgies aiguës dans les 40 dernières années. Les facteurs de risque sont les manutentions et les postures pénibles mais également

des facteurs biomécaniques et non biomécaniques, tels des facteurs individuels (génétiques et constitutionnels) et des facteurs psychosociaux.

La population travailleuse vieillissante, avec l'augmentation des troubles de santé, est un enjeu majeur de maintien en emploi (MEE). En effet, la durée des arrêts de travail influe directement sur les capacités de reprise. Plus on va vers des difficultés de MEE, moins le rôle des facteurs biomécaniques est important.

Ce qui fait l'efficacité de l'ergonomie c'est la construction sociale autour d'une problématique de transformation des conditions de travail en impliquant les personnes concernées. Pour le retour au travail, la participation et la concertation sont les éléments clés.

L'arrivée des mutuelles sur le marché de la prévention des risques professionnels apporte une vision de santé publique qui ne prend plus en compte uniquement les facteurs de risque propres à l'activité.

PARTICULARITÉS DES TMS DANS LES MÉTIERS DU BTP

T. Despreaux, Hôpital R Poincaré, Garches, APST-BTP-RP

Dans la seule méta-analyse sur le sujet publiée en 2018 et regroupant des études faites principalement aux États-Unis, aux Pays-Bas et en Inde, la prévalence moyenne estimée des TMS chez les travailleurs du bâtiment et des travaux publics (BTP), dans l'année précédant l'enquête, trouve plus de 50 % pour les lombalgies, 37 % pour les gonalgies, 32 % pour les scapulalgies, 30 % pour les douleurs au niveau du poignet, 24 % pour les cervicalgies, 24 % pour les douleurs de la cheville et du pied, 20 % pour les douleurs du coude, 20 % pour les dorsalgies et enfin 15 % pour

les hanches et les cuisses. Dans cette méta-analyse, il n'existe pas de différence de prévalence selon l'âge ou le métier.

Selon les données issues du Réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles (RNV3P) pour les métiers du BTP, on observe une imputabilité aux nuisances professionnelles significativement plus importante pour les TMS que pour les pathologies non TMS. Des déclarations de MP ont été préconisées pour ces TMS dans 45 % des cas. Les pathologies de l'épaule (19,6 % des TMS recensés) sont celles posant le plus de problème de MEE. Dans 95 % des cas, il s'agit d'atteintes de la coiffe des rotateurs. La principale profession concernée était le maçon (25 % des cas). Les principales nuisances identifiées ont été le port de charge, les mouvements répétitifs et les efforts physiques. Les préconisations à la fin de la consultation étaient essentiellement le suivi rapproché et les mesures organisationnelles.

Pour les pathologies du genou (16 % des TMS), il n'était pas retrouvé de différence significative avec les problèmes de MEE par rapport à l'ensemble des TMS. Les principales lésions étaient des « gonalgies sans lésion identifiée » (41,7 %) puis des atteintes méniscales (29,6 %), des hygroma (23,3 %) et enfin la gonarthrose (4,8 %). Beaucoup de ces pathologies ont donné lieu à une déclaration en MP, sauf la gonarthrose. La principale profession identifiée était le maçon (17 %). Les nuisances principales étaient la posture agenouillée (57 %) et le port de charge (27 %). Les préconisations à la fin de la consultation étaient essentiellement la prévention individuelle (41 %) à type de genouillère, la surveillance rapprochée (35 %) et des mesures organisationnelles (17 %).

En 2017, une enquête au sein du service d'orientation et de reclassement professionnel du service de santé au travail du bâtiment de la région parisienne (APST-BTP-RP) a mis en évidence que l'origine du handicap provenait de maladies non professionnelles dans 59 % des cas, de MP dans 8 % des cas et d'AT dans 32 % des cas. Les salariés suivis présentaient, pour 82 % d'entre eux, une ou plusieurs pathologies de l'appareil locomoteur et 87 % étaient des ouvriers. On note une répartition homogène des pathologies en fonction des tranches d'âge. Les problématiques de MEE et reclassement professionnel peuvent arriver assez précocement dans ces corps de métier.

Les actions menées consistaient en des demandes de MEE en entreprises, de reconnaissance de la qualité de travailleur handicapé (RQTH), la mise en place de parcours de formation et de remobilisation au cours de l'arrêt travail, le signalement auprès des cellules de prévention de la désinsertion professionnelle (PDP). Toutes ces actions n'ont pas abouti en 2017, du fait notamment de difficultés de l'acquisition de nouvelles compétences, du deuil du métier, de l'élaboration de projet réaliste en tenant compte de la barrière de la langue et du niveau d'étude. Dans les actions menées à terme, 1/3 a permis le maintien en emploi dans l'entreprise.

EXOSQUELETTES AU TRAVAIL : INTÉRÊTS ET LIMITES

J. Theurel, INRS, Nancy

Il existe deux technologies d'exosquelettes : les dispositifs d'assistance physique (DAP) qu'on oppose aux robots d'assistance physique (RAP) parce qu'ils ne sont pas robotisés. Les DAP sont des combinaisons à contention revêtues

Troubles musculosquelettiques - Maintien en emploi

25^e journée recherche de l'IIMTPIF

par l'utilisateur. Ils sont composés uniquement de textiles élastiques, ressorts ou systèmes mécaniques qui vont prodiguer l'assistance aux mouvements. Les RAP vont utiliser des systèmes de détection du mouvement associés à des moteurs de type électrique ou pneumatique.

Les exosquelettes concernent tous les secteurs (automobile, énergie, aéronautique, BTP, ferroviaire...) et toutes les tailles d'entreprise. Leur objectif est de prévenir les TMS en réduisant la charge physique de travail dans des situations où les aménagements sont complexes. Ils semblent très bien convenir à des tâches de manutention.

Les exosquelettes ont toutefois des limites. Par exemple, ils réduisent la force requise mais n'agissent pas sur d'autres contraintes biomécaniques telles que la répétitivité du geste et la posture.

La littérature montre des baisses significatives de l'activité des muscles concernés mais avec une certaine limite car la plupart de ces études a été réalisée en laboratoire. De plus, elles ont étudié les exosquelettes principalement dans la tâche pour laquelle ils ont été développés, montrant une réduction de 30 à 40 % de l'activité musculaire dans le type de geste ciblé. L'exosquelette apporte un confort de travail mais pas forcément une diminution des risques. En effet, soulager la force musculaire par un dispositif externe diminue la commande motrice du muscle effecteur mais la coordination musculaire ne se fait plus. Cela pourrait ainsi exacerber d'autres problématiques. De plus, l'exosquelette a sa propre inertie, ce qui entraîne une modification de la posture et un effort cardiaque (masse de l'exosquelette). On peut également imaginer qu'ils sont créés pour réaliser une tâche spécifique mais risquent de gêner l'exercice d'une autre tâche.

Une possible désadaptation musculaire à long terme ou une désadaptation à sa propre activité de travail sont également à craindre. Il faut aussi prendre en compte la notion d'acceptation de l'exosquelette (sociale, dans l'entreprise et individuelle). Par ailleurs, l'organisation collective peut être modifiée par un changement de rythme de travail du fait de l'augmentation de productivité d'un salarié.

L'INRS travaille sur ces problématiques, réalise une veille proactive sur le sujet et participe aux travaux de normalisation pour encadrer les futures conceptions et usages des exosquelettes afin que les modèles développés intègrent la prévention. Des campagnes d'information et de communication pour l'ensemble des acteurs confrontés à ces dispositifs sont mises en œuvre.

LE MAINTIEN EN EMPLOI

LE PROGRAMME TMS PROS : UNE DÉMARCHÉ ET DES OUTILS POUR UNE DYNAMIQUE DE PRÉVENTION

F. Blanchard, Ingénieur conseil régional à la Caisse régionale d'assurance maladie d'Île-de-France (CRAMIF), Paris

Le programme TMS Pros existe depuis 2014, avec une 2^e version, de 2018 à 2022. Il est une priorité nationale compte tenu de l'ampleur du nombre de MP reconnues et du coût (économique et humain) que cela représente. Il s'agit d'un programme de prévention primaire pour améliorer à la source les situations dangereuses auxquelles sont exposés les salariés.

TMS Pros concerne 8 000 entreprises ciblées au niveau national en raison de leur sinistralité. Pour 2014-2017, 0,4 % des entreprises re-

présentaient 1/3 des MP ciblées par ce programme et 1/3 du montant des indemnités journalières. Entre 2014 et 2017, l'indice de fréquence des TMS pour les entreprises suivies est passé de 6,7 % à 5,95 % alors que celui des entreprises non suivies est passé de 6,85 % à 6,65 %. Le programme pose aux entreprises 4 questions : « *en quoi suis-je concerné ?* », « *par quoi commencer ?* », « *comment agir ?* », « *quels résultats pour mon entreprise ?* ». Ces questions permettent une prise de conscience de l'existence du risque de TMS au sein de l'entreprise et de réfléchir sur les moyens et la politique de celle-ci pour lutter contre ces situations à risque.

Pour que le programme soit efficace, le responsable de l'entreprise doit véritablement s'engager, faire appel aux compétences adéquates, internes ou externes, pour conduire la démarche, associer l'ensemble du personnel aux réflexions et être persévérant. Des points d'étape réguliers sont effectués avec les Caisses de l'assurance retraite et de la santé au travail (CARSAT).

Dans la nouvelle version de TMS Pros pour 2018-2022, les critères de sélection d'entreprise sont élargis aux AT à l'origine de lombalgies. Certains secteurs émergent de façon plus massive : le secteur médicosocial, la grande distribution, la logistique, la restauration, la propreté et le BTP, avec une sensibilisation des sièges sociaux quand l'entreprise est constituée de plusieurs établissements.

Dans sa 2^e version, le site internet TMS Pros et la formation des référents évoluent pour mieux s'adapter aux différentes étapes.

Les caisses s'appuient sur la synergie avec d'autres programmes d'action. Des Trophées TMS Pros sont décernés, une base de données est construite à partir d'exemples concrets avec des témoignages,

des exemples de réalisation et la création d'une documentation de référence.

MAINTIEN DANS L'EMPLOI ET PRÉVENTION DE LA DÉINSERTION PROFESSIONNELLE : ÉTAT DES CONNAISSANCES ET RECOMMANDATIONS

S. Fantoni, CHU Lille

De nouvelles recommandations, destinées aux équipes pluridisciplinaires en santé au travail, ont été réalisées à partir d'une synthèse de la littérature. Leur enjeu est le MEE tout au long de la vie professionnelle et l'amélioration des conditions de travail pour réduire le risque de désinsertion en dehors de toute maladie (population vieillissante, pénibilité du travail). L'objectif de ces recommandations est de développer un socle commun pour harmoniser les pratiques et surtout améliorer la lisibilité des actions. Les points clés concernent :

- le rôle de pivot du médecin du travail dans le pilotage de l'action de MEE ;
- l'action quotidienne des services de santé au travail (SST) sur la prévention des risques professionnels ;
- l'information claire et loyale sur le contenu des informations échangées entre les différents acteurs et le consentement écrit du salarié sur les données le concernant ;
- la coordination et la cohérence des mesures proposées par les différents acteurs, rendant nécessaire la traçabilité de celles-ci par des outils ;
- les freins et les facilitateurs de MEE qui sont à rechercher systématiquement.

Dans ce contexte, il est important de promouvoir la visite de pré-reprise (VPR) en incitant les entreprises à communiquer auprès de leurs salariés en arrêt de travail sur ce dispositif. Les conséquences

sociales et familiales de l'arrêt de travail doivent être évaluées, en lien avec le service social.

Le plan de retour à l'emploi comporte 3 phases : une phase d'analyse et de compréhension partagées du risque de désinsertion professionnelle, une phase d'élaboration des freins à la reprise du travail et des leviers pouvant être mobilisés et, enfin, une phase de mise en œuvre planifiée, en concertation avec les différents acteurs, avec suivi et évaluation de l'action. Une stratégie progressive doit être adoptée, visant d'abord le maintien au poste antérieur avec des aménagements, temporaires ou durables. À défaut, un reclassement vers un autre poste de l'entreprise ou une reconversion dans une autre entreprise doivent être recherchés.

L'ESSAI ENCADRÉ : APPLICATION PRATIQUE EN PLURIDISCIPLINARITÉ

G. Demortière, K. Ferrand, AMETIF, Cergy Pontoise

L'essai encadré est un dispositif de l'assurance maladie qui s'inscrit dans un plan de maintien et de retour à l'emploi. Il s'agit d'un dispositif de remobilisation. En pratique, cela permet de tester la compatibilité d'un poste avec les capacités restantes d'un salarié dans un contexte réel de réalisation du travail pour rechercher des pistes d'aménagement ou explorer d'autres pistes pour un reclassement interne ou externe. L'essai encadré s'adresse aux assurés sociaux en arrêt de travail indemnisé par la caisse primaire d'assurance maladie et qui présentent un risque de désinsertion professionnelle. Il n'est pas nécessaire d'avoir la RQTH. La demande peut être faite par l'assuré lui-même, la cellule PDP de l'assurance maladie, le pôle maintien de Cap emploi, l'équipe COMETE ou le médecin du travail.

L'essai encadré peut être réalisé dans l'entreprise d'origine ou dans une autre entreprise qui accepte d'accueillir le salarié pour vérifier son projet professionnel. Le salarié, étant toujours en arrêt, perçoit les indemnités journalières. Les conditions de mise en œuvre sont élaborées avec le médecin traitant et le médecin conseil. Le projet est évalué par le médecin du travail de l'entreprise d'accueil au cours d'une visite médicale d'aptitude à l'essai encadré et une notification de décision est adressée à l'assuré et à l'employeur. La durée est de 3 jours ouvrables, en continu ou fractionnée.

Un cas clinique de MEE utilisant l'essai encadré a été présenté, illustrant également l'importance de la complémentarité des actions et de la cohérence des discours des différents acteurs.

QUELS INDICATEURS UTILES EN SERVICE DE SANTÉ AU TRAVAIL POUR LE VOLET « PRÉVENTION DE LA DÉINSERTION PROFESSIONNELLE » DES CPOM

B. Xerri, ACMS, Saint Maur

Les contrats pluriannuels d'objectifs et de moyens (CPOM) signés depuis 2012 font de la PDP un axe prioritaire, décliné sous forme d'objectifs, d'actions et d'indicateurs. Cependant, les indicateurs PDP retenus dans les différents CPOM sont très hétérogènes. Sur un plan normatif, un indicateur est une information choisie, associée à un phénomène, destiné à en observer régulièrement les évolutions au regard d'objectifs périodiquement définis. Un groupe de travail a été constitué, regroupant des médecins du travail, des universitaires, des directeurs de SST, des représentants de la caisse nationale de l'assurance maladie, de la direction

Troubles musculosquelettiques - Maintien en emploi

25^e journée recherche de l'IIMTPIF

générale du travail et de la CRAMIF pour proposer un socle commun d'indicateurs pour un suivi optimal des démarches de PDP. Environ 200 indicateurs ont été collectés dans les CPOM. L'analyse de la littérature a été peu contributive. Les indicateurs ont été regroupés par type et ont fait l'objet de discussions au sein du groupe de travail jusqu'à obtention d'un consensus.

Les indicateurs devaient être pertinents, lisibles, faisables et mesurables par l'ensemble des SST, quels que soient l'équipement et la méthode de travail. Les indicateurs indispensables retenus ont été :

- le nombre de VPR ;
- le nombre d'avis émis au titre de l'article L. 4624-3 du Code du travail (mesures individuelles d'aménagement, d'adaptation ou de transformation du poste de travail ou de mesures d'aménagement du temps de travail) ;
- le nombre de salariés concernés

par des orientations en vue de PDP (service social ou autres acteurs de la PDP) ;

- le nombre d'avis d'inaptitudes rendus ;
- le nombre de visites à la demande des employeurs ou des salariés.

Les indicateurs souhaitables retenus ont été :

- le demandeur de la VPR ;
- le nombre de salariés concernés par l'article L. 4624-3 du Code du travail ;
- le nombre de salariés concernés par des orientations (avec distinction, si possible, entre les orientations internes ou externes et, éventuellement, par acteur de la PDP concerné par l'orientation ;
- le nombre de salariés ayant fait l'objet d'un processus de suivi (après repérage d'un risque de désinsertion professionnelle, après un avis d'inaptitude ou après préconisations).